

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Realizacja projektu informatycznego, PG_00063884						
Kierunek studiów	Informatyka						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2027/2028		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	3		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	5		Liczba punktów ECTS		2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		egzamin		
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki -> Katedra Inżynierii Oprogramowania						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Jakub Miler				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr inż. Jakub Miler				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	15.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	30		2.0		18.0	50
Cel przedmiotu	Poznanie organizacji i przebiegu projektu informatycznego zgodnie z różnymi metodykami wytwarzania oprogramowania: zwinnych Scrum, XP, Kanban, Nexus, SAFe, DevOps oraz tradycyjnej RUP, a także nabycie umiejętności doboru, adaptacji i łączenia metodyk i praktyk.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[K6_U11] potrafi planować i organizować pracę – indywidualną oraz w zespole		Student planuje projekt zgodnie z wybraną metodyką zwinną lub zdyscyplinowaną Student organizuje infrastrukturę projektu i pracę zespołu projektu			[SU1] Ocena realizacji zadania [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi	
	[K6_U03] potrafi zaprojektować, zgodnie z zadaną specyfikacją, oraz wykonać typowe dla kierunku studiów proste urządzenie, obiekt, system lub zrealizować proces, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów, korzystając ze standardów i norm inżynierskich, stosując właściwe dla kierunków studiów technologie i wykorzystując doświadczenie zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską		Student realizuje projekt zgodnie z wybraną metodyką zwinną lub zdyscyplinowaną Student opracowuje rejestry i plany zgodne z metodyką			[SU1] Ocena realizacji zadania [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi	
	[K6_U07] potrafi wykorzystać metody wspomaganiania procesów i funkcji, specyficzne dla kierunków studiów		Student realizuje projekt zgodnie z wybraną metodyką zwinną lub zdyscyplinowaną Student używa zwinnych technik dokumentacji do opracowania specyfikacji oprogramowania i planów wytwarzania Student używa narzędzi wspomagających metodyki			[SU1] Ocena realizacji zadania [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi	

Treści przedmiotu	1. Wprowadzenie do przedmiotu 2. Wstęp do metodyk, klasyfikacje, wyzwania 3. Infrastruktura projektu - ludzie, komunikacja, dokumentacja, narzędzia 4. Przykłady projektów, ich przebiegu i organizacji pracy 5. Agile mindset 6. Metoda Scrum - wprowadzenie, wartości, role 7. Metoda Scrum - artefakty 8. Metoda Scrum - zdarzenia 9. Metoda XP 10. Metoda Kanban 11. Metodyka Rational Unified Process 12. Scrum of Scrums, Nexus 13. DevOps 14. Framework SAFe 15. Dobór metodyki do projektu		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Egzamin pisemny	51.0%	40.0%
	Projekt	51.0%	60.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. A. Koszłajda, Zarządzanie Projektami IT Przewodnik po Metodykach, Helion, 2010 2. K. Schwaber, J. Sutherland, The Scrum Guide, Przewodnik po Scrumie: Reguły Gry, Scrum.org, 2020 3. M. Chrapko "Scrum. O zwinnym zarządzaniu projektami", Helion, 2012 4. K. S. Rubin "Scrum. Praktyczny przewodnik po najpopularniejszej metodyce Agile", Helion, 2013 5. M. Lacey "Scrum. Praktyczny przewodnik dla początkujących", Helion, 2014 6. K. Schwaber, Sprawne zarządzanie projektami metodą Scrum, A.P.N. Promise, 2005 7. K. Beck, C. Andres, Wydajne programowanie. Extreme Programming, wyd. II, MIKOM, 2006 8. A. Cockburn, Agile Software Development. Gra zespołowa, wyd. II, Helion, 2008 9. J. Shore, S. Warden, Agile Development. Filozofia programowania zwinnego, Helion, 2008 10. P. Kruchten, Rational Unified Process od strony teoretycznej, WNT, 2006 11. P. Kroll, P. Kruchten, Rational Unified Process od strony praktycznej, WNT, 2006 12. Witryna IBM Rational Unified Process - www-01.ibm.com/software/awdtools/rup/	
	Uzupełniająca lista lektur	1. Manifest Zwinnego Tworzenia Oprogramowania, http://www.agilemanifesto.org/iso/pl/ 2. K. Schwaber, M. Beedle, Agile Software Development with Scrum, Prentice Hall, 2001 3. K. Beck, Extreme Programming Explained: Embrace Change, Addison-Wesley Professional, 1999 4. Model procesu OpenUP, http://epf.eclipse.org/wikis/openup/, EPF	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
	Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	1. Opracowanie infrastruktury projektu informatycznego 2. Persony, scenariusze, backlog produktu zgodnie ze Scrum 3. Backlog sprintu zgodnie ze Scrum 4. Tablica Kanban 5. Retrospektywa sprintu zgodnie ze Scrum 6. Dobór metodyki do projektu	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.